

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑯ Gebrauchsmusterschrift
⑯ DE 201 10 486 U 1

⑮ Int. Cl. 7:
B 05 B 7/02

DE 201 10 486 U 1

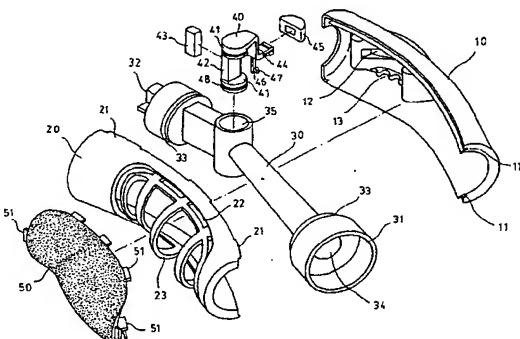
⑯ Aktenzeichen: 201 10 486.5
⑯ Anmeldetag: 25. 6. 2001
⑯ Eintragungstag: 6. 9. 2001
⑯ Bekanntmachung im Patentblatt: 11. 10. 2001

⑯ Inhaber:
Chang, Jung-Hsien, Taichung, TW

⑯ Vertreter:
Wilhelms, Kilian & Partner, 81541 München

⑯ Handgriff für Spritzpistole

⑯ Handgriff für eine Spritzpistole, aufweisend: eine obere Halbschale, eine untere Halbschale, eine zentrale Leitung, einen Regulierschalter und eine Griffkappe; dadurch gekennzeichnet, daß die obere Halbschale ein halbrunder bogenförmiger Körper mit zwei Längskanten ist, in die mehrere Nuten eingesenkt sind, und ein vorderes Ende hat, in dessen Nähe ein Langlocheinsatz eingelassen ist; die untere Halbschale ein halbrunder bogenförmiger Körper mit zwei Längskanten mit mehreren Vorsprüngen ist und eine halbrunde Fläche mit einem Ausschnitt hat, in dem mehrere Rippen eingesetzt sind; die zentrale Leitung ein röhrenförmiger Körper mit einer Eintrittsöffnung und einer Austrittsöffnung ist, die je mit einer umlaufenden Nut versehen und durch einen durchgängigen Wasserweg miteinander verbunden sind, wobei eine Regulierkammer in den Wasserweg eingelassen ist; der Regulierschalter ein Absperrventil ist und zwei Endstücke, ein zwischen den Endstücken liegendes Schließstück und ein in das Schließstück eingesetztes Blockierstück aufweist, wobei das Schließstück und die Endstücke eine Durchgangsöffnung einrahmen, ferner eine L-förmige Platte an eines der Endstücke ange setzt ist und ein freies Ende hat, auf das ein Bedienknopf gesteckt ist; und die Griffkappe aus weichem Material gefertigt ist und eine umlaufende Kante mit Vorsprüngen hat, die in den Ausschnitt der unteren Halbschale gesteckt sind; wobei zur Montage zunächst der Regulierschalter in die Regulierkammer eingesetzt wird und darin drehbar ist, so daß sich mit dem Blockierstück in einer auf die Austrittsöffnung ausgerichteten Stellung der Wasserweg innerhalb der Regulierkammer blockieren läßt, die obere und untere Halbschale um die zentrale Leitung gelegt und die Vorsprünge in die Nuten gesteckt werden, so daß die obere und untere Halbschale zusammengefügt sind und an beiden Enden in den umlaufenden Nuten liegen, wobei der Bedienknopf durch den Langlocheinsatz nach außen ragt, weiterhin die Einsetzplättchen der Griffkappe in den Ausschnitt der unteren Halbschale gesteckt werden und dabei zwischen die Rippen greifen, und schließlich ein Sprühkopf auf die Austrittsöffnung gesetzt wird.



DE 201 10 486 U 1

DE 10 104 66 U1

2

HANDGRIFF FÜR SPRITZPISTOLE

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Handgriff für eine Spritzpistole, insbesondere einen Handgriff für eine Spritzpistole, die bei der Gartenarbeit eingesetzt wird.

Spritzpistolen zum Versprühen von Wasser sind ein heutzutage häufig eingesetztes Werkzeug, das beispielsweise bei der Gartenarbeit zum Blumengießen und bei der Hausarbeit zum Putzen, ferner zum Autowaschen verwendet wird. Spritzpistolen haben somit einen weiten Anwendungsbereich und sind im täglichen Leben unentbehrlich. Die praktische Anwendbarkeit von Spritzpistolen ist daher von großer Bedeutung. Eine konventionelle, häufig eingesetzte Spritzpistole, wie sie Taiwan-Patent Nr. 383622 lehrt, weist einen Handgriff aus einem Stück und an dessen Spitze einen Sprühkopf auf. An einer Seite des Handgriffs befindet sich ein durch Drücken betätigtes Ventil, mit dem ein Wasserstrahl freigegeben oder blockiert wird. Mit einer solchen Spritzpistole läßt sich der Ausfluß von Wasser steuern, jedoch muß das Ventil ständig gedrückt werden, damit Wasser ausfließt. Dies ermüdet die Hand. Ferner hat der Handgriff eine schichtweise Anordnung weicher Platten, die leicht verschmutzt. Um diese Mängel zu beseitigen, lehrt Taiwan-Patent Nr. 406589 eine Spritzpistole, die in gleicher Weise einen Handgriff aus einem Stück und an dessen Spitze einen Sprühkopf aufweist, jedoch ein durch Tasten betätigtes Ventil hat. Durch einmaliges Drücken auf eine Taste wird der Wasserstrahl freigegeben bzw. blockiert, und ein ständiges Drücken ist nicht erforderlich. Damit ist jedoch nicht die Möglichkeit gegeben, den Wasserdruck und somit die Stärke des ausströmenden Wasserstrahls zu regulieren. Weiterhin läßt

DE 10 104 66 U1

DE 2006 01

3

sich durch die Ausbildung des Handgriffs in einem Stück bei einem Defekt keine innere Leitung einzeln austauschen, wodurch eine Reparatur erschwert ist.
Konventionelle Spritzpistolen leiden somit unter Mängeln,
die den Gebrauchswert einschränken.

5 Die wesentliche Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Handgriff für eine Spritzpistole zu schaffen, der eine einfache Struktur aus leicht
10 austauschbaren Bauteilen hat, wobei zwei Halbschalen eine zentrale Leitung umgeben.

15 Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Handgriff für eine Spritzpistole zu schaffen, der ergonomisch geformt ist und an einer Unterseite zusätzlich mit einer Kappe aus weichem Material für bequemes Greifen versehen ist.

20 Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Handgriff für eine Spritzpistole zu schaffen, der das Freigeben und Blockieren eines Wasserstrahls durch Tastendruck erlaubt, ohne daß ständig ein Knopf gedrückt werden muß, so daß eine leichte
25 Bedienbarkeit gegeben ist.

30 Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Handgriff für eine Spritzpistole zu schaffen, der eine mehrstufige Druckeinstellung aufweist, wodurch sich die Stärke des ausströmenden Wasserstrahls regulieren läßt.

Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Handgriff für eine Spritzpistole zu schaffen, der verschiedene Farbkombinationen für die

DE 20110496 U1

DE-06-01

4

Halbschalen aufweist, um für ein variierendes
Erscheinungsbild zu sorgen.

Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der
vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden
Beschreibung eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit
den Zeichnungen.

Fig. 1 ist eine perspektivische Ansicht des Handgriffs
für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung
im zerlegten Zustand.

Fig. 2 ist eine perspektivische Ansicht des Handgriffs
für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung
nach dem Zusammensetzen.

Fig. 3 ist eine seitliche Schnittansicht des Handgriffs
für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung
nach dem Zusammensetzen.

Fig. 4 ist eine Querschnittsansicht der Halbschalen der
vorliegenden Erfindung.

Fig. 5 ist eine schematische Darstellung der Benutzung
des Regulierschalters der vorliegenden Erfindung.

Wie in Fig. 1 gezeigt, weist der Handgriff für eine
Spritzpistole der vorliegenden Erfindung im wesentlichen
auf: eine obere Halbschale 10; eine untere Halbschale 20;
eine zentrale Leitung 30; einen Regulierschalter 40; und
eine Griffkappe 50. Die obere Halbschale 10 ist ein
halbrund gebogener Körper, der zwei Längskanten mit Nuten
11 und ein vorderes Ende hat, in dessen Nähe ein
Langlocheinsatz 12 eingelassen ist. Der Langlocheinsatz
12 hat eine Innenseite mit mehreren
Positioniereinsenkungen 13. Die untere Halbschale 20 ist
ein halbrund gebogener Körper, der zwei Längskanten mit
Vorsprüngen 21 sowie eine halbrunde Fläche mit einem

DE 20110486 U1

Ausschnitt 22 hat. Mehrere Rippen 23 sind in den Ausschnitt 22 eingesetzt. Die zentrale Leitung 30 ist ein röhrenförmiger Körper mit einer Eintrittsöffnung 31 und einer Austrittsöffnung 32. Die Eintrittsöffnung 31 und die Austrittsöffnung 32 sind je mit einer umlaufenden Nut 33 versehen und sind durch einen durchgängigen Wasserweg 34 miteinander verbunden. Eine Regulierkammer 35 ist in den Wasserweg 34 eingelassen. Der Regulierschalter 40 ist ein Absperrventil und weist auf zwei Endstücke 41, ein 5 zwischen den Endstücken 41 liegendes Schließstück 42 und ein in das Schließstück 42 eingesetztes Blockierstück 43. Das Schließstück 42 und die Endstücke 41 rahmen eine Durchgangsöffnung ein. Eine L-förmige Platte 44 ist an eines der Endstücke 41 angesetzt und hat ein freies Ende, 10 auf das ein Bedienknopf 45 gesteckt ist. Weiterhin ist ein Positionierstift 46 an der L-förmigen Platte 44 befestigt. Der Positionierstift 46 trägt einen Positionierknopf 47. Die Griffkappe 50 ist aus weichem Material gefertigt und hat eine periphere Kante mit 15 Einsetzplättchen 51, die in den Ausschnitt 22 der unteren Halbschale 20 gesteckt werden.

Wie in Fig. 2 und 3 gezeigt, werden zur Montage des Handgriffs für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung zunächst zwei Dichtringe 48 über die Endstücke 25 41 des Regulierschalters 40 gesteckt. Der Regulierschalter 40 wird in die Regulierkammer 35 eingesetzt und ist darin drehbar, so daß sich mit dem Blockierstück 43 in einer auf die Austrittsöffnung 32 ausgerichteten Stellung der Wasserweg 34 innerhalb der Regulierkammer 35 blockieren läßt. Anschließend werden 30 die obere und untere Halbschale 10, 20 um die zentrale Leitung 30 gelegt und die Vorsprünge 21 in die Nuten 11 gesteckt, so daß die obere und untere Halbschale 10, 20

DE 20110486 U1

35 · 06 · 01

zusammengefügt sind, wie in Fig. 4 gezeigt, und an beiden Enden in den umlaufenden Nuten 33 liegen. Dann ragt der Bedienknopf 45 durch den Langlocheinsatz 12 nach außen, während der Positionierknopf 47 in einer der

5 Positioniereinsenkungen 13 liegt. Anschließend werden die Einsetzplättchen 51 der Griffkappe 50 in den Auschnitt 22 der unteren Halbschale 20 gesteckt und greifen dabei zwischen die Rippen 23. Schließlich wird ein Sprühkopf 60 auf die Austrittsöffnung 32 gesetzt, was die Montage
10 komplettiert.

Wie in Fig. 5 gezeigt, wird zur Benutzung des Handgriffs für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung zunächst ein Wasserschlauch als Wasserquelle auf die
15 Eintrittsöffnung gesetzt, und der Fluß von Wasser mit dem Regulierschalter 40 blockiert. Wenn das Blockierstück 43 sich im Wasserweg 34 in einer auf die Austrittsöffnung 32 ausgerichteten Stellung befindet, ist der Wasserweg 34 blockiert, und es fließt kein Wasser. Nach Verschieben
20 des Bedienknopfes 45 nach hinten wird das Blockierstück gegen die Austrittsöffnung 32 verkippt, und es entsteht eine Lücke, durch die Wasser von der Eintrittsöffnung 31 zur Austrittsöffnung 32 strömt. Verstellen des
Regulierschalters 40 erlaubt, die Größe der Lücke und
25 somit den Wasserdruck und die Stärke des austretenden Wasserstrahls zu regulieren.

Die vorangegangene Erläuterung der vorliegenden Erfindung ist, obwohl sie die Merkmale und Vorteile der vorliegenden
30 Erfindung an Hand einer detaillierten Struktur- und Funktionsbeschreibung erklärt, nur illustrativ zu verstehen. Änderungen im Detail, insbesondere bezüglich Größe, Form und Anordnung von Teilen sind durchführbar in dem Rahmen, der durch die folgenden Schutzzansprüche

DE 20110486 U1

25.06.01

7

abgesteckt ist.

DE 20110486 U1

DE 20110486 U1

SCHUTZANSPRÜCHE

1. Handgriff für eine Spritzpistole, aufweisend: eine obere Halbschale, eine untere Halbschale, eine zentrale Leitung, einen Regulierschalter und eine Griffkappe;
5 dadurch gekennzeichnet, daß die obere Halbschale ein halbrunder bogenförmiger Körper mit zwei Längskanten ist, in die mehrere Nuten eingesenkt sind, und ein vorderes Ende hat, in dessen Nähe ein Langlocheinsatz eingelassen ist;
- 10 die untere Halbschale ein halbrunder bogenförmiger Körper mit zwei Längskanten mit mehreren Vorsprüngen ist und eine halbrunde Fläche 15 mit einem Ausschnitt hat, in den mehrere Rippen eingesetzt sind;
- 15 die zentrale Leitung ein röhrenförmiger Körper mit einer Eintrittsöffnung und einer Austrittsöffnung ist, die je mit einer 20 umlaufenden Nut versehen und durch einen durchgängigen Wasserweg miteinander verbunden sind, wobei eine Regulierkammer in den Wasserweg eingelassen ist;
- 25 der Regulierschalter ein Absperrventil ist und zwei Endstücke, ein zwischen den Endstücken liegendes Schließstück und ein in das Schließstück eingesetztes Blockierstück 30 aufweist, wobei das Schließstück und die Endstücke eine Durchgangsöffnung einrahmen, ferner eine L-förmige Platte an eines der Endstücke angesetzt ist und ein freies Ende hat, auf das ein Bedienknopf gesteckt ist; und

DE 20110486 U1

DE 20110486 U1

die Griffkappe aus weichem Material gefertigt ist und eine umlaufende Kante mit Vorsprüngen hat, die in den Ausschnitt der unteren Halbschale gesteckt sind;

5 wobei zur Montage zunächst der Regulierschalter in die Regulierkammer eingesetzt wird und darin drehbar ist, so daß sich mit dem Blockierstück in einer auf die Austrittsöffnung ausgerichteten Stellung der Wasserweg innerhalb der Regulierkammer blockieren läßt, die obere und untere Halbschale um die zentrale Leitung gelegt und die Vorsprünge in die Nuten gesteckt werden, so daß die obere und untere Halbschale zusammengefügt sind und an beiden Enden in den umlaufenden Nuten liegen, wobei der Bedienknopf durch den Langlocheinsatz nach außen ragt, weiterhin die Einsetzplättchen der Griffkappe in den Ausschnitt der unteren Halbschale gesteckt werden und dabei zwischen die Rippen greifen, und schließlich ein Sprühkopf auf die Austrittsöffnung gesetzt wird.

10

15

20

25 2. Handgriff für eine Spritzpistole nach Anspruch 1, wobei der Langlocheinsatz eine Innenseite mit mehreren Positioniereinsenkungen aufweist und an der L-förmigen Platte ein Positionierstift befestigt ist, der einen Positionierknopf trägt, welcher in einer der Positioniereinsenkungen einrastet.

30

3. Handgriff für eine Spritzpistole nach Anspruch 1, wobei auf jedes der zwei Endstücke des Regulierschalters einen Dichtring trägt, um Lecken

DE 20110486 U1

25.06.01

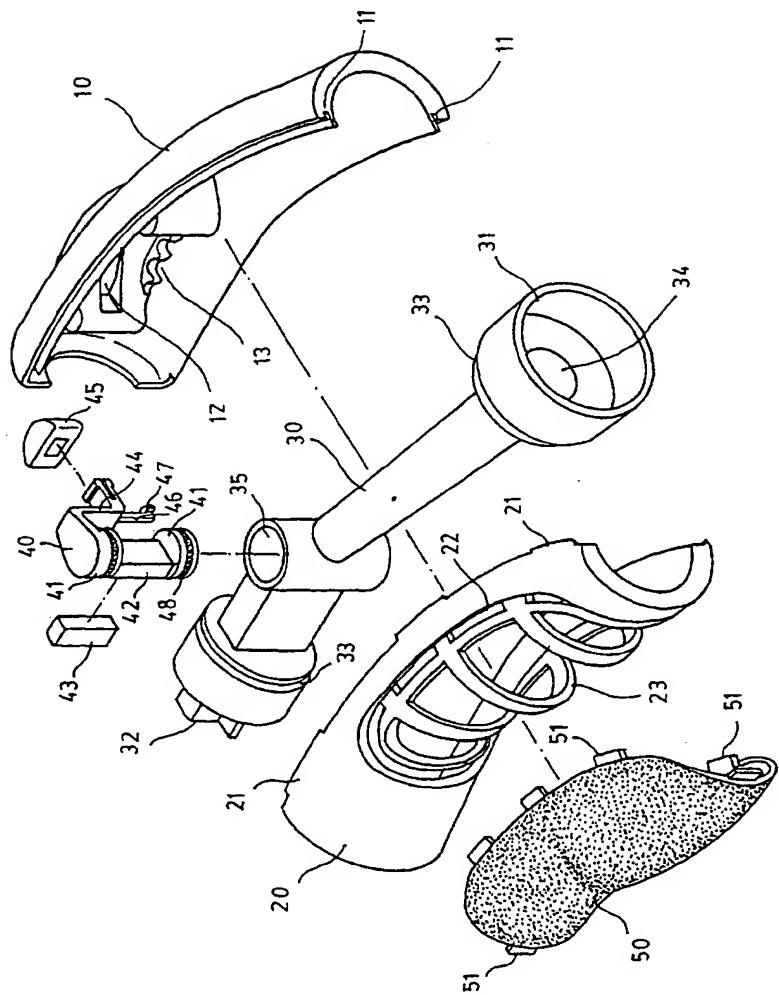
10

von Wasser nach außen zu verhindern.

DE 20110486 U1

DE 964 017 02 30

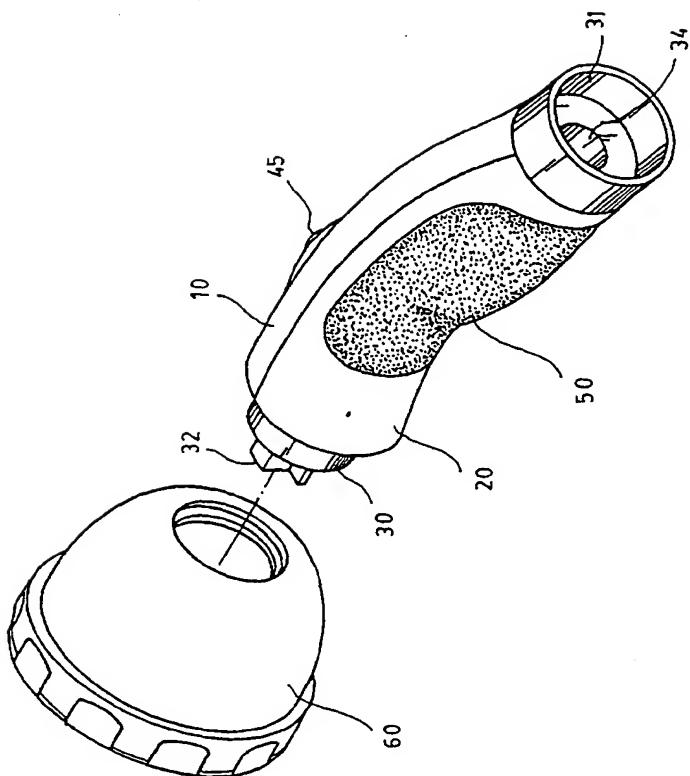
FIG. 1



TO 90-50

DE 994 01 100 30

FIG. 2



71
TOM 30-52

25.06.01

13

FIG. 3

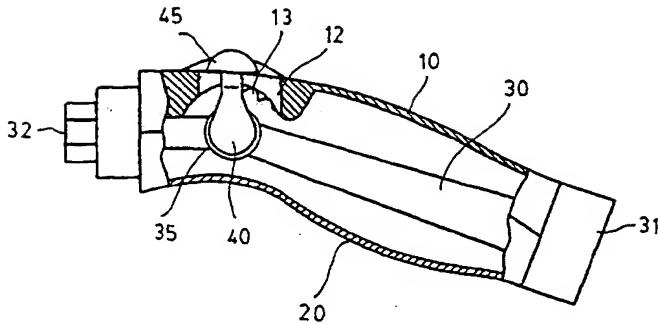
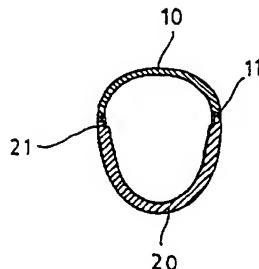


FIG. 4

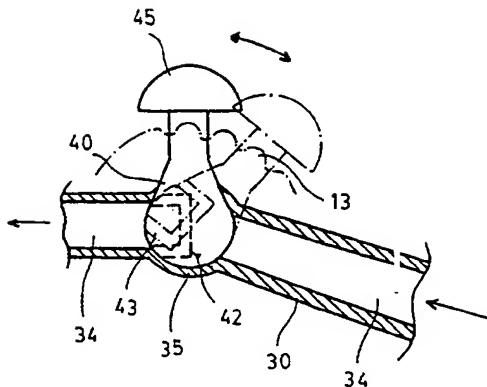


DE 20110486 U1

25.06.01

14

FIG. 5



DE 20110486 U1